



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ciencias Físicas

Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos

**Estudio de factibilidad técnico - económico para la
instalación de los sistemas de agua potable y
saneamiento en la localidad de Saccracancha -
Huancavelica**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos

AUTOR

José Martín DURÁN HERRERA

ASESOR

Benjamín Carlos PEDROSA ALANYA

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Durán, J. (2017). *Estudio de factibilidad técnico - económico para la instalación de los sistemas de agua potable y saneamiento en la localidad de Sacracancha - Huancavelica*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Físicas, Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA DE FLUIDOS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE INGENIERO MECANICO DE FLUIDOS
MODALIDAD (M-1)

Siendo las 11:00 a.m del día miércoles 09 de agosto de 2017, en el Aula 205 de la Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos, bajo la presidencia del Dr. Ing. ARÍSTIDES SERRUTO COLQUE y con la asistencia del asesor Ing. CARLOS PEDROSA ALANYA, y miembros Ing. REUTER ALIAGA DÍAZ e Ing. ALEJANDRO FLORES TALAVERA de conformidad con la Resolución Rectoral N° 01934-R-02 que aprueba las diferentes modalidades de Titulación Profesional, se dio inicio a la Sesión Pública de Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos, del Bachiller.

JOSÉ MARTIN DURAN HERRERA

Dando lectura al Resumen del Expediente, el Presidente del Jurado, invita al Bachiller JOSÉ MARTIN DURAN HERRERA a realizar la Exposición del Trabajo de Tesis titulada: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TÉCNICO ECONÓMICO PARA LA INSTALACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE SACCRACANCHA HUANCAVELICA".

Concluida la exposición del candidato y luego de las preguntas de rigor por parte del Jurado, el Presidente del mismo, invitó al Bachiller a abandonar momentáneamente la Sala de Sesión para dar paso a la deliberación y calificación por parte del Jurado.


Al término de la deliberación del Jurado, se invitó al candidato a regresar a la Sala de Sesión, para dar lectura a la calificación obtenida por el Bachiller, la misma que es:

..... QUINCE / 15

El Presidente del Jurado Dr. Ing. ARÍSTIDES SERRUTO COLQUE, a nombre de la Nación y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, declaró al Bachiller JOSÉ MARTIN DURAN HERRERA, Ingeniero Mecánico de Fluidos.

Siendo las 12.40 horas del mismo día, se levanta la sesión.


Dr. Ing. ARÍSTIDES SERRUTO COLQUE
PRESIDENTE


Ing. CARLOS PEDROSA ALANYA
ASESOR


Ing. REUTER ALIAGA DÍAZ
MIEMBRO


Ing. ALEJANDRO FLORES TALAVERA
MIEMBRO

Resumen

En el presente trabajo, se desarrolla el estudio de factibilidad técnica económica de la instalación de los sistemas de agua potable y saneamiento para el centro poblado de Sacracancha, Huancavelica.

La necesidad de buscar alternativas para mejorar la calidad de vida de los pobladores de la localidad de Sacracancha, que estando muy cercana a la ciudad de Huancavelica, no cuenta con los servicios básicos de agua potable y saneamiento.

El Trabajo está compuesta por los capítulos siguientes: **Capítulo I**, donde se describe la introducción al trabajo, los objetivos, el planteamiento al problema, justificación y contribución, limitaciones del diseño y la metodología a emplearse; **Capítulo II**, se desarrolla el marco teórico, el cual se basa el sustento técnico a través de los principios teóricos; **Capítulo III**, se detalla el cálculo y selección de los elementos del sistema hidráulico; **Capítulo IV**, se realiza el análisis y evaluación de los resultados del diseño de cada componente seleccionado; y **Capítulo V**, se da las conclusiones y recomendaciones. **Capítulo VI**, se menciona la bibliografía y finalmente **Anexos** con planos, cálculo estructural del rReservorio apoyado proyectado, panel fotográfico y encuestas realizadas en la localidad de Sacracancha.